HNシリーズ

本質安全防爆形湿度センサ

MODEL HN-P8

化学工場などの危険場所で使用する電気機器は電気機械器具防爆構造に適合した機器を使用することが義務づけられています。
MODEL HN-P8は産業安全技術協会の検定試験に合格した本質安全防爆構造の湿度センサです。
本器は危険場所に設置する検出部および安全場所に設置し安全を保持するツェナバリヤから構成され、専用の変換器HN-Tシリーズと組合せることにより、0〜10mV DCまたは4〜20mA DCの伝送信号を出力します。

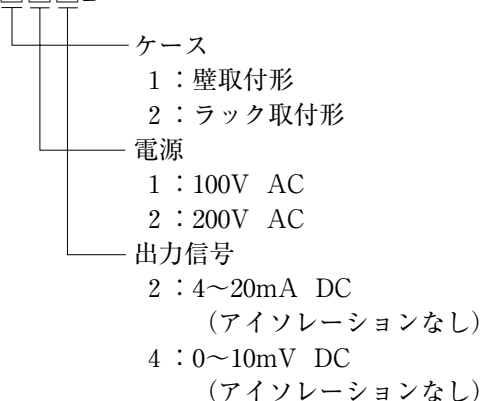
■形　式

●湿度センサ

HN−P8

●ツェナバリヤ

B764ac

●温湿度変換器

■防爆仕様

型式検定合格番号：第TC19392号
防爆構造の種類：本質安全防爆構造（ia）
爆発等級および発火度：ⅡCT6
結　　線：本安回路と非本安回路（ツェナバリヤ以下の機器）との結線は4線（インダクタンス1mH以下、キャパシタンス0.03μF以下）
防爆定格：本安回路
　最大電圧　24V
　最大電流　48mA
　最大電力　144mW
非本安　回路許容電圧
　AC 250V　50/60Hz、
　DC 250V
接地条件：ツェナバリヤの接地は単独でA種接地工事であること。湿度センサHN-P8本体のケースは、保護管の取付・設置により接地されること。

■一般仕様

●湿度センサ

湿度素子：静電容量形高分子フィルム
測定範囲：0〜100%RH
精度定格：±3%RH（25℃、0〜90%RHにて）
温度係数：±1%RH/10℃（基準25℃）
応答時間：1分以内（素子単体90%応答、温度一定にて）
使用温度範囲：0〜40℃
使用湿度範囲：0〜100%RH（ただし結露しないこと）
取付方法：フランジ取付（JIS5K25A）
質　　量：1.6kg

●ツェナバリヤ

使用温度範囲：−10〜40℃
使用湿度範囲：5〜90%RH
使用定格：10V DC以下
質　　量：120g

●温湿度変換器

出力信号：湿度（0〜100%RHに対し）
（アイソレーションなし）　0〜10mV DCまたは4〜20mA DC
　温度（0〜100℃に対し）
　0〜10mV DCまたは4〜20mV DC
出力抵抗：1Ω（0〜10mV DC出力）
負荷抵抗：550Ω（4〜20mA DC出力）
使用温度範囲：0〜55℃
使用湿度範囲：0〜80%RH
定格電源：100V ACまたは200V AC　50/60Hz
許容電圧変動：定格値の±10%
消費電力：約7VA
質　　量：約1.8kg

■システム構成

■外形寸法・端子板図

●湿度センサ HN-P8

端　子	H(+)	電源端子(湿度センサ側5V DC)
	H(−)	電源・信号グランド
	H(S)	センサ信号出力
	H(Z)	センサ基準信号
	E	筐体接地(ツェナバリヤ接地部と接続)

・補修用パーツ(別売)
形式 HN-S2(湿度素子)

●ツェナバリヤ　※2個必要です

接続端子1〜4	4mm(12AWG)までの導体を収容できます。危険場所側と非危険場所側をそれぞれ青と黒で識別しています。
接地端子	銅ブスバ(幅25mm、厚さ3mm)にM4ナットで取り付けるか、圧着端子(M4)を使用し、単独でA種接地工事(直径2.6mm以上の単体、接地抵抗10Ω以下)に準じる。

●温湿度変換器

■壁取付形(HN-1□□B)

■ラック取付形(HN-T2□□B)

単位:mm

◎湿度センサの使用環境について

感湿エレメントは吸湿特性のある高分子フィルムと水蒸気を透過する極めて薄い電極から構成されています。
そのため、下記の様な物質を含む雰囲気では短期間でエレメントが劣化し、測定不能となる可能性がありますのでご注意ください。

- ●ケトン系有機溶剤(特にアセトン、シクロヘキサン、メチルプロピルケトン、2−ブタノン等)
- ●ハロゲン類(塩素、臭素、フッ素、クロロホルム、次亜塩素酸、塩化エチレン、塩化メチレン、臭素酸等)
- ●エステル系有機溶剤(酢酸メチル、酢酸エチル、酪酸メチル)
- ●強酸系物質(硫酸、塩酸、硝酸等)
- ●アルカリ性物質(アンモニア等)
- ●その他、塵芥・オイルミスト・塩分ミストの多い環境

株式会社チノー
〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
☎ 03-3956-2111

PE-39-10

URL : *http://www.chino.co.jp/*

営業所：札幌　千葉　富山　高松　仙台　東京　名古屋　福岡　新潟　立川　大津　北九州　水戸　横浜　大阪　前橋　厚木　岡山　大宮　静岡　広島

⚠ 安全に関するご注意

※記載製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。
※本製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用下さい。

※記載内容は性能改善等により、お断りなく変更することがございますのでご了承下さい。
※本PSシートの記載内容は2011年1月現在のものです。

発行 2011.1　初版 1986.6